

DEUTSCHES  PATENTAMT

## AUSLEGESCHRIFT 1 103 233

G 16763 XII/81 c

ANMELDETAG: 24. MÄRZ 1955

BEKANNTMACHUNG  
DER ANMELDUNG  
UND AUSGABE DER

AUSLEGESCHRIFT: 23. MÄRZ 1961

## 1

Um nadelförmige Körper ordnungsgemäß aufbewahren und versenden zu können, werden oft die bekannten Nadelbriefe verwendet, in denen die Nadeln nebeneinander durch Papier, Karton oder Gewebe gesteckt und zum Schutz nach außen hin ganz oder teilweise abgedeckt sind. Durch erhabene Kanten des die Nadeln haltenden Papiers oder Kartons wird ein Herausfallen der Nadeln vermieden. Man hat auch Packungen von in einer Reihe nebeneinanderliegenden Stricknadeln dadurch geschaffen, daß diese mittels einer Leiste, die die Form einer Metallöse mit federnden Wandungen aufwies, zusammengehalten wurden.

Es gibt nadelförmige Körper, die keine Spitzen, sondern hakenförmig umgebogene Köpfe, mitunter auch abgegebogene Füße haben, nämlich Wirknadeln, auf die sich die Erfindung im besonderen bezieht und die sich nicht ohne weiteres durch Papier oder Gewebe hindurchstecken und wieder herausziehen lassen, weil sie dabei meist beschädigt würden. Solche Nadeln wurden bisher in Papierbeuteln lose durcheinanderliegend geliefert, aus denen sie von dem Verbraucher sorgfältig Stück für Stück entnommen werden mußten. Diese umständliche Handhabung bedeutet Zeitverlust. Der Gedanke, diesen Nachteil dadurch zu beheben, daß die Wirknadeln nach dem Vorbild der vorerwähnten Stricknadelpackungen in Reihen nebeneinanderliegend mittels Leisten zusammengehalten, aufbewahrt oder versandt werden, liegt nahe. Für ihn wird kein Patentschutz begehrt.

Demgegenüber besteht die Erfindung, die von der bekannten Packung einer Reihe nebeneinander angeordneter nadelförmiger Körper, insbesondere Wirknadeln, ausgeht, die mittels einer Leiste in ihrer Lage gehalten werden, darin, daß die Leiste aus einem plastischen Werkstoff hergestellt ist, in den die Nadeln an ihrem einen Ende oder an beiden Enden eingebettet werden und der auf den herausgezogenen Nadeln keine ihre Verwendung beeinträchtigenden Rückstände hinterläßt.

Die Erfindung ist insofern fortschrittlich, als die Köpfe oder Füße der Nadeln zur Erzielung einer übersichtlichen Anordnung leicht und schnell in die plastische Leiste gespießt oder daraus wieder herausgezogen werden können, ohne daß selbst empfindliche dünne Nadeln, insbesondere Wirknadeln, dadurch beschädigt werden.

Auf diese Weise entstehen entsprechend der Länge der Leisten mehr oder weniger breite Nadelpackungen, die ohne besondere Vorsichtsmaßnahmen ein leichtes Hantieren und Verpacken in Behälter gestatten. Die einzelnen Nadeln der Reihe können dicht nebeneinander angeordnet werden oder aber auch, wie dies z. B. bei den feinen Wirknadeln wünschens-

## Packung einer Reihe nadelförmiger Körper, insbesondere Wirknadeln

Anmelder:

Theodor Groz & Söhne & Ernst Beckert  
Nadelfabrik Kommandit-Gesellschaft,  
Ebingen (Württ.)

Ulrich Hofmann, Ebingen (Württ.),  
ist als Erfinder genannt worden

## 2

wert ist, mit kleinen Abständen voneinander. Diese Abstände werden so gewählt, wie es den Abmessungen der Arbeitsvorrichtung (Fontur), in die die Nadeln eingesetzt werden, entspricht. Die Nadeln können aus der Packung zu mehreren oder als ganze Reihe entnommen werden.

Die Figuren erläutern die Erfindung an einigen Ausführungsbeispielen.

Fig. 1 zeigt in Grund- und Aufriß eine Einrichtung, bei der die Nadeln 1 wie bekannt in einer Reihe nebeneinander angeordnet und an ihren rechtwinklig abgeboenen Füßen *F* gemäß der Erfindung in der plastischen Halteleiste 2 festgehalten werden, deren Werkstoff auf den herausgenommenen Nadeln keine ihre Verwendung beeinträchtigenden Rückstände hinterläßt und z. B. eine Schmelztauchmasse auf der Basis synthetischer Harzkomplexe ist. Die Leiste 2 enthält in der Regel vorgeformte Vertiefungen, in die die Nadelfüße *F* hineingedrückt werden. Der plastische Werkstoff könnte auch in flüssigem Zustand um die Füße herumgegossen werden. Die Nadeln lassen sich leicht, z. B. mit einer Nadelzange, wieder aus der Leiste 2 herausnehmen, ohne daß ein Rückstand an den Nadeln verbleibt oder sie beschädigt, z. B. verbogen werden.

Fig. 2 zeigt in zwei Ansichten einen Haltekörper 3 mit einer Aussparung 4, in der die plastische Leiste 2 untergebracht ist. An dem Haltekörper 3 ist eine Platte 5 angeordnet, auf der die Schäfte der Nadeln liegen und sich die Köpfe *K* abstützen können.

Gemäß Fig. 3 kann die die Füße *F* haltende Leiste 2 so geformt sein, daß ein kleiner Absatz 6 den Nadeln 1 eine seitliche Führung gibt und sie damit gegen Verdrehung sichert.

Gemäß Fig. 4 können die Nadeln sowohl mit ihren Füßen *F* in einer Aussparung 4 der Haltekörper 3 untergebracht als auch durch eine Leiste 2 aus dem plastischen Material an ihren Köpfen *K* auf der Platte 5 gehalten sein. Durch Erfassen des Nadelschaftes mit einer Zange kann im Bedarfsfalle der Fuß *F* aus der Aussparung 4 herausgezogen werden, wodurch die Nadel auch aus der Leiste 2 herausgeht und ihre Verbindung mit dem Körper 3 bzw. der Platte 5 verliert.

Fig. 5 zeigt zwei aus dem plastischen Werkstoff hergestellte Einzelteile 7, welche in dem in Fig. 2 angegebenen Ausschnitt 4 untergebracht sind und zwischen sich einen schmalen Spalt freilassen, in den die Nadelfüße *F* eingesteckt werden, wodurch sie einen Halt bekommen.

Fig. 6 läßt ein Gehäuse 8 erkennen, in welches der Haltekörper 3 mit Platte 5 gemäß Fig. 2 oder 3 eingeschoben werden kann. Dieses Gehäuse wird zweckmäßigerweise, wie bekannt, aus durchsichtigem Material hergestellt.

In dem Gehäuse 9 gemäß Fig. 7 können zwei Vorrichtungen 3 und 5 untergebracht werden. Diese sind gegeneinanderliegend angeordnet. Die Platten 5 verlaufen dann jeweils in der Mitte des Gehäuses 9 und bilden beim Einführen der Vorrichtung 3, 5 eine gegenseitige Führung.

Gemäß Fig. 8 liegen in der Leiste 2 — wie oben beschrieben — die Füße *F* der Nadeln 1. Ferner zeigt die Leiste 2 einen Einschnitt 12, in den die Köpfe *K* der Nadeln 1 eingelegt sind.

Je zwei solche Leisten 2 sind so angeordnet, daß die Nadeln 1 gegeneinander zu liegen kommen. Durch Zusammenschieben der Leisten 2 werden die Nadelsköpfe *K* in den Einschnitt 12 etwas eingedrückt, wodurch ein sich gegenseitig haltendes Nadelpaket entsteht. Es kann auch von dem Einschnitt 12 abgesehen werden, weil sich die Nadelsköpfe *K* infolge der Nachgiebigkeit des Leistenmaterials allein durch leichtes Andrücken gegen die glatte Fläche Halt verschaffen. Dieses sich selbst haltende Nadelpaket kann in ähnlicher Weise wie in Fig. 6 und 7 zum Schutz gegen Verschmutzung und Verstaubung in ein kleines, vorzugsweise durchsichtiges Kästchen gelegt werden.

Fig. 9 zeigt einen größeren Behälter 24, in dem verschiedene Nadelpakete entsprechend der Fig. 8 aufgestapelt sind. Als Abschluß kann eine Verbraucherschachtel 25 mit durchsichtigem Deckel dienen. Beim Öffnen der gesamten Packung kommt zuerst die Schachtel 25 in Gebrauch. Sie wird bei Bedarf jeweils durch ein neues Nadelpaket aus dem Vorratsbehälter 24 wieder aufgefüllt. Mit einem rechtwinkligen Gestell 26 können die gesamten Nadelpakete leicht aus dem Behälter 24 gehoben werden.

## PATENTANSPRÜCHE.

1. Packung einer Reihe nebeneinander angeordneter nadelförmiger Körper, insbesondere Wirknadeln, die mittels einer Leiste in ihrer Lage gehalten werden, dadurch gekennzeichnet, daß die Leiste (2; 7) aus einem plastischen Werkstoff besteht, der auf den herausgenommenen Nadeln keine ihre Verwendung beeinträchtigenden Rückstände hinterläßt und die Nadeln (1) an ihrem einen Ende oder an beiden Enden einbettet.

2. Packung einer Nadelreihe nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der plastische Werkstoff eine auf der Basis synthetischer Harzkomplexe gewonnene Schmelztauchmasse ist.

3. Verfahren zur Herstellung der Leiste nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Schmelztauchmasse in flüssigem Zustand in eine Form eingegossen oder eingespritzt oder unmittelbar über die einzubettenden Enden der Nadeln gegossen wird.

4. Packung einer Nadelreihe nach Anspruch 1 oder 2, gekennzeichnet durch einen mit einer Platte (5) versehenen Haltekörper (3), der zur Aufnahme der die Nadelfüße (*F*) erfassenden plastischen Leiste (2) dient, während die Nadelsköpfe (*K*) auf der Platte liegen (Fig. 2).

5. Einbau zweier Packungen nach Anspruch 4 in einen Behälter, dadurch gekennzeichnet, daß zwei Haltekörper (3) gegenüberliegend in der Weise angeordnet sind, daß die Platten (5) sich in der Mitte des Behälters (9) befinden und aneinander anliegen (Fig. 7).

6. Packung für zwei Nadelreihen nach Anspruch 1 oder 2, gekennzeichnet durch zwei gleiche Leisten (2) aus dem plastischen Werkstoff, die zwei entgegengesetzt angeordnete Reihen von Nadeln zu einem Nadelpaket in der Weise verbinden, daß in jeder Leiste die Füße (*F*) der Nadeln der einen Reihe und die Köpfe (*K*) der Nadeln der anderen Reihe festgehalten werden (Fig. 8).

7. Packung einer Wirknadelreihe nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Abstand der Nadeln (1) so gewählt ist, daß diese zu mehreren oder in ihrer Gesamtheit den Abmessungen der Arbeitsvorrichtung (Fontur) der Wirkmaschine entsprechend in diese Vorrichtung eingesetzt werden können.

In Betracht gezogene Druckschriften:  
Deutsche Patentschriften Nr. 22 455, 621 788;  
österreichische Patentschrift Nr. 85 802;  
britische Patentschrift Nr. 722 638;  
USA.-Patentschriften Nr. 578 458, 2 586 192.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

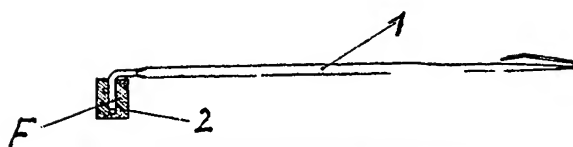


Fig. 1

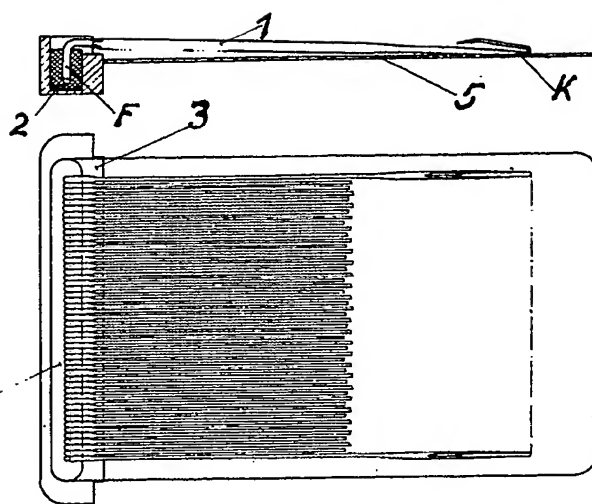
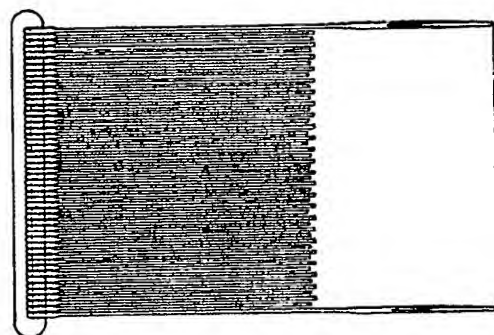


Fig. 2

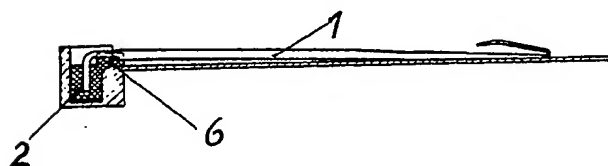


Fig. 3

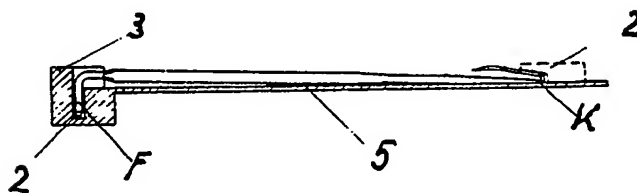


Fig. 4

Fig. 5

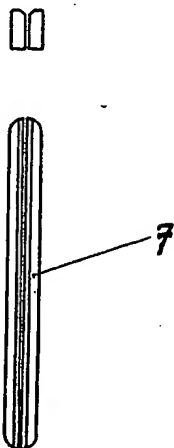


Fig. 6

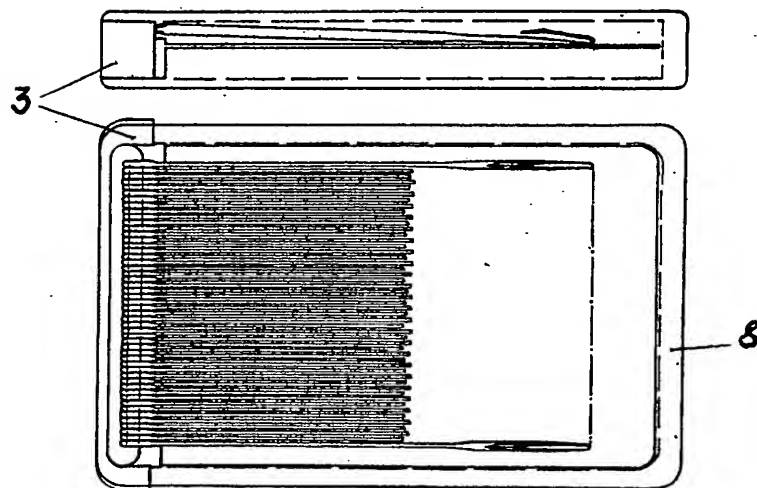
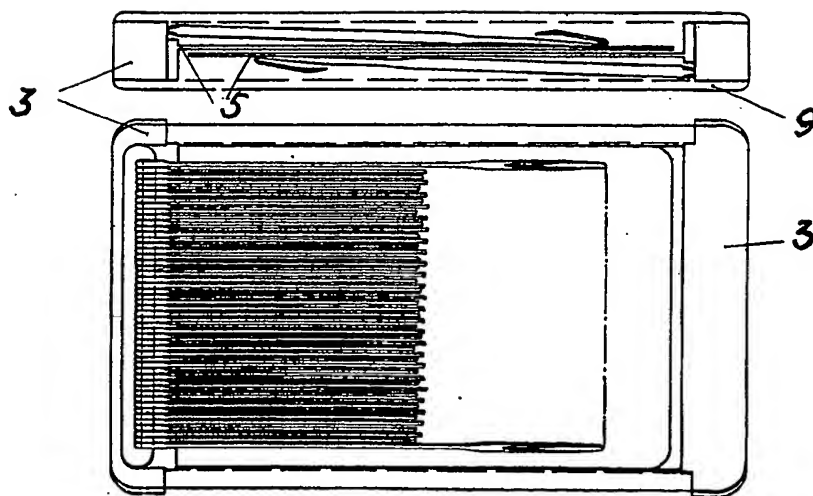


Fig. 7



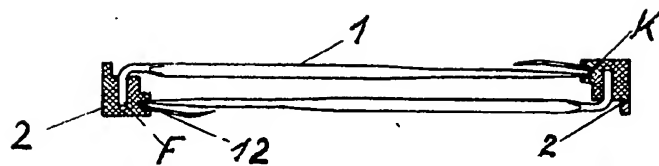


Fig. 8

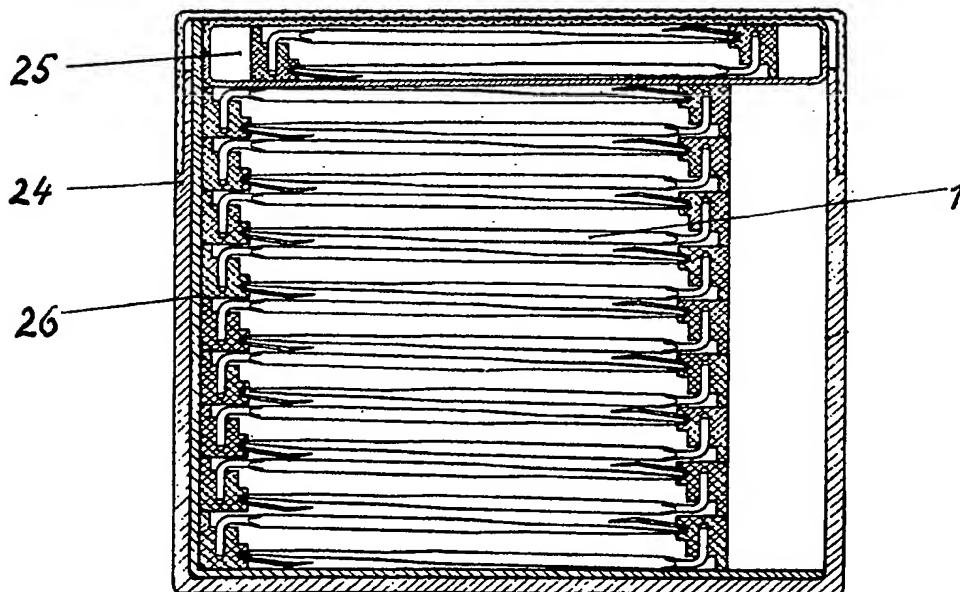
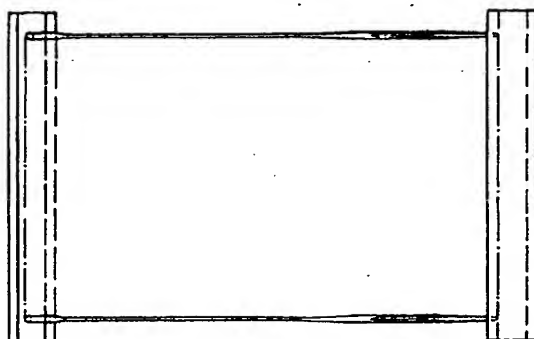


Fig. 9

